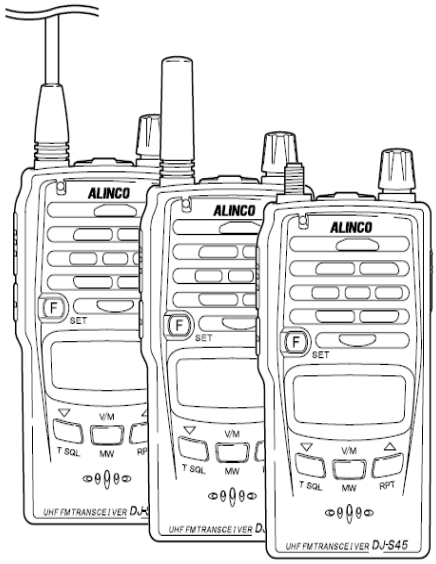
ALINCO

UHF FM Funkgerät

DJ-S45 CQ/T/E

BEDIENUNGSANLEITUNG



Danke für den Kauf dieses Funkgerätes.
Diese Gebrauchsanweisung enthält wichtige Sicherheits- und Bedienungsanweisungen.
Bitte lesen Sie die Gebrauchsanweisung sorgfältig, bevor Sie das Gerät benutzen.

Inhalt

Vor Inbetriebnahme **3**
1. Funktionen und Ausstattung **4**
1.1 Standard Zubehör 4
2. Zubehör **5**
2.1 Montage/Demontage der Zubehörteile 5
2.1.1 Antenne (nur DJ-S45 T/E) 5
2.1.2 Handkordel 5
2.1.3 Gürtelclip 5
2.2 Batterien einrichten 6
2.3 Lithium Ion Batterien 6
2.4 Batterie Ladezustand 7
3. Bedienung des Funkgerätes **8**
3.1 Die Bedienelemente, Beschriftung und Funktionen 8
3.2 Tastatur 10
3.3 Display 12
4. Grundlegende Bedienung **13**
4.1 Das Gerät einschalten 13
4.2 Die Lautstärke einstellen 13
4.3 Betriebsarten 14
4.4 LPD (VFO) Modus 14
4.4.1 Einstellen der Frequenz 15
4.5 PMR Modus (nur DJ-S45 CQ) 15
4.5.1 Eingabe der Frequenz Nummer 15
4.6 Speichermodus 16
4.6.1 Speicherkanal programmieren 16
4.6.2 Aufruf eines Speicherkanals 17
4.6.3 Einen Speicherkanal löschen 17
4.6.4 Inhalt der Speicherkanäle 18

4.7 Empfangsbetrieb 18
4.7.1 Einstellen der Rauschsperre 18
4.7.2 Die Monitor Funktion 19
4.8 Sendebetrieb 19
4.8.1 Einstellung der Sendeleistung (nur DJ-S45 T/E) 20
5. Konfiguration Modus 21
5.1 wählbare Parameter 21
5.2 Umschalten in den Konfiguration Modus 26
6. Nützliche Funktionen 27
6.1 Suchlauf 27
6.1.1 LPD (VFO) Suche 28
6.1.2 PMR Suche (nur DJ-S45 CQ) 28
6.1.3 Speicher Suchlauf 29
6.1.4 Kanal Ausschlussfunktion 29
6.1.5 Ton Suchlauf 30
6.2 Relais Ablage (nur DJ-S45 T/E) 30
6.3 Tastatur Sperre 31
6.4 Klingelton Funktion 32
6.5 Kanal Anzeige Modus 32
7. Auswahl der Funkmethode 33
7.1 Einstellen der CTCSS Pilottöne 33
7.2 PMR Rauschsperre (nur DJ-S45 CQ) 35
8. Clone-Funktion und Packet Betrieb 36
8.1 Cloning 36
8.2 Packet Betrieb (nur DJ-S45 T/E) 39
9. Wartung und Hinweise 40
9.1 Zurücksetzen (Reset) des Funkgerätes 40
9.2 Erhältliches Zubehör 41
10. Technische Daten 42

Hinweis

Der Betrieb dieses Funkgerätes kann durch Vorschriften in folgenden Umgebungen verboten sein:

- an Bord von Flugzeugen,
- auf Flughafengelände,
- in Häfen oder Hafenanlagen,
- nahe kommerzieller Sendestationen,
- in Krankenhäusern

Bitte fragen Sie vor der Verwendung des Gerätes an diesen Orten bei einer befugten Person nach, ob der Betrieb erlaubt ist und bedenken Sie immer die Vorschriften Ihres Landes beim Einsatz Ihres Funkgerätes.

■ Hinweise zum Betrieb mit externer Spannungsversorgung:

- Für den Anschluss in einem Fahrzeug am Zigarettenanzünder, empfehlen wir den Einsatz des EDH-33 Bordnetzkabel.
- Vor dem Anschließen externer Spannungsquellen das Gerät bitte abschalten.
- Wenn Sie eine externe Antenne benutzen, achten Sie darauf, dass die Erdung der Antenne nicht verbunden ist mit der Erdung des Netzteils.
- Die Spannung sollte zwischen 3.0~6.0VDC, 2A(min.) sein. Unbedingt die Polarität beachten: Innen Plus, außen Minus
- Verwendung von Zubehör anderer Hersteller, kann das Gerät beschädigen, in diesem Fall erlischt die Garantie.

1. Funktionen und Ausstattung

- 39 CTCSS Töne
- TOT Funktion – Sendezeitbegrenzung
- Tonruffunktion (1750, 2100, 1000, 1450Hz)
- Quittungston Funktion
- DJ-S45 T/E 3 verschiedene Suchlauf Funktionen (VFO, Speicher und Ton)
  DJ-S45 CQ 4 verschiedene Suchfunktionen (LPD(VFO), Speicher, Ton und PMR)
- Kabel Cloning
- Geschützt vor Regen

Wichtiger Hinweis:
Benutzen Sie die Gummi Abdeckungen zum abdichten der Anschlüsse für Lautsprecher, Mikrofon und Netzteil.
Wenn Sie zusätzliches Zubehör anschließen, entfällt der Schutz vor Regen.
Die Geräte sind nur vor Regen geschützt, jedoch nicht wasserdicht, deshalb tauchen Sie die Geräte nie in Wasser.

1.1 Standard Zubehör

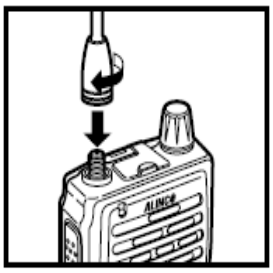
- Gürtelclip (mit Schraube)
- Handkordel
- Bedienungsanleitung

Je nach gekaufter Version, kann das Zubehör unterschiedlich sein.
Fragen Sie Ihren Händler nach Details des Standard Zubehörs.

2. Zubehör

2.1 Montage und Demontage der Zubehörteile

2.1.1 Antenne (nur DJ-S45 T/E)



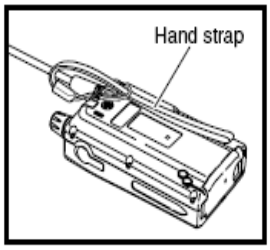
1. Halten Sie die Antenne am unteren Ende und drehen sie im Uhrzeigersinn bis sie fest sitzt.
2. Zum entfernen, drehen Sie die Antenne entgegen den Uhrzeigersinn.

Hinweis:

Das DJ-S45 CQ hat eine feststehende Antenne, versuchen Sie nie die Antenne zu entfernen.

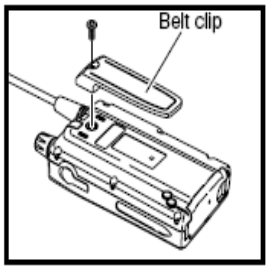
2.1.2 Handkordel

Befestigen Sie die Handkordel am oberen Schlitz an der Rückseite Ihres Funkgerätes. Siehe Abbildung.



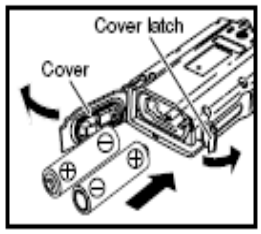
2.1.3 Gürtelclip

Befestigen Sie den Gürtelclip mit der Schraube auf der Rückseite des Gerätes. Drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn bis sie fest ist.
Zum Entfernen drehen Sie die Schraube entgegengesetzt.



2. Zubehör

2.2 Einsetzen der Batterien



1. Öffnen Sie den Deckel am Schnappschloss
2. Legen Sie 2 AA Batterien ein und beachten dabei die richtige Polung.
3. Schließen Sie nun den Deckel.

2.3 Lithium Ion Akku Pack (EBP-60)

Beachten Sie bitte die Gebrauchsanweisung des Akku bezüglich Gebrauch und Ladevorgang.

Bitte beachten:

- Mangan Batterien werden nicht empfohlen, da sie die Sendeleistung verringern
- Beachten Sie die Polarität beim einlegen der Batterien
- Sie können auch aufladbare Ni-MH Akkus verwenden. Beachten Sie die Gebrauchsanweisung des Herstellers.
- Je nach Type der verwendeten Batterie beachten Sie bitte:
  1. benutzen Sie nie unterschiedliche Arten von Batterien
  2. Entfernen Sie keine Bauteile
  3. Reinigen Sie die Kontakte von Zeit zu Zeit mit einem trockenen Tuch
  4. Beachten Sie die Anweisungen des Herstellers bezüglich Sicherheit und richtige Benutzung

2.4 Batterie Ladezustandsanzeige

- Der Batterieverbrauch kann je nach Umgebungstemperatur oder der benutzten Frequenz variieren.
- Wenn das Batteriesymbol angezeigt wird, sollte die Batterie aufgeladen werden. Sie können jedoch noch einige Zeit mit niedriger Sendeleistung weiter arbeiten.
- Die Werkseinstellung für den Batterietyp ist „bAt-1“ für AA Zellen. Wenn Sie den Lithium Ion Akku Pack verwenden, stellen Sie den Batterietyp mit „bAt-2“ ein. Siehe Seite 26

Batteriesymbol ------

Batterieleistung schwach Batterie laden oder austauschen

Hinweis:

Wir empfehlen:

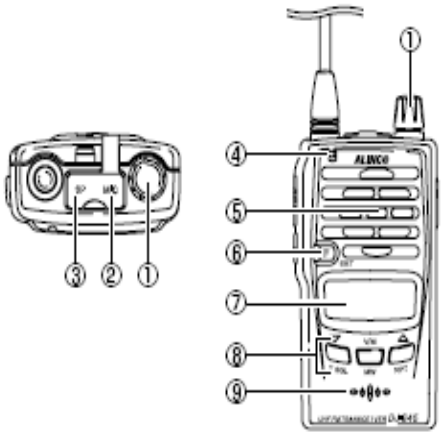
- Wenn das Batteriesymbol für schwache Batterie angezeigt wird, sollten Sie die Batterien aufladen oder durch neue ersetzen.
- Wenn das Batteriesymbol angezeigt wird, versuchen Sie nicht, das Gerät auszuschalten, bis die Batterie völlig verbraucht ist.

  Wenn die Batterien komplett entladen sind, schaltet sich das Display aus.

3. Bedienung des Funkgerätes

3.1 Die Bedienelemente, Beschriftung und Funktionen

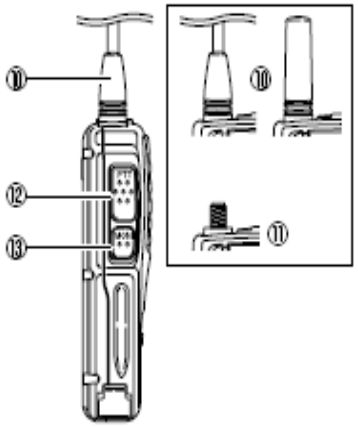
■ Oben und Vorderseite



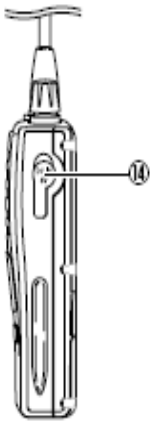
Nr.	Bezeichnung	Funktion
(1)	Einstellknopf	Zum Einschalten des Gerätes und um die Lautstärke zu regulieren
(2)	Mikrofon Buchse	Anschluss für ein externes Mikrofon (2k Ω) mit 2.5Ø Stereo Stecker
(3)	Lautsprecher Buchse	Anschluss für einen externen Lautsprecher, (8 Ω) mit 3.5Ø Mono Stecker
(4)	RX/TX LED	Leuchtet grün bei Empfang (Rauschsperre offen) und rot im Sendemodus.
(5)	Lautsprecher	Ein Lautsprecher ist eingebaut.
(6)	F Taste	Diese Taste wird in Kombination mit anderen Tasten benutzt, um variable Funktionen auszuführen. Wenn Sie diese Taste 2 Sekunden gedrückt halten, gelangen Sie in den Konfigurationsmodus.
(7)	LCD Display	Siehe „Display“ auf Seite 14
(8)	Tastatur	Siehe „Beschreibung der Tastatur“ auf Seite 12.
(9)	Mikrofon	Sprechen Sie in das Mikrofon aus ungefähr 5cm Abstand

3. Bedienung des Funkgerätes

■ Seitenansicht



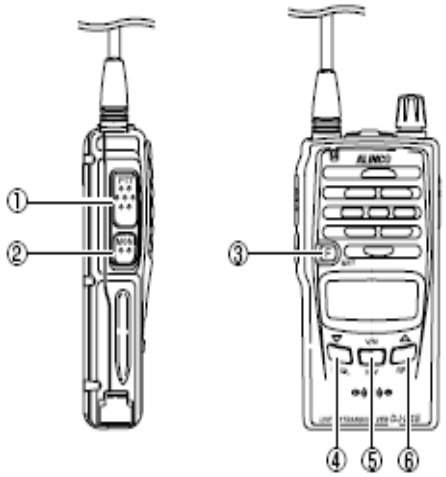
Antennenseite



Einstellknopf Seite

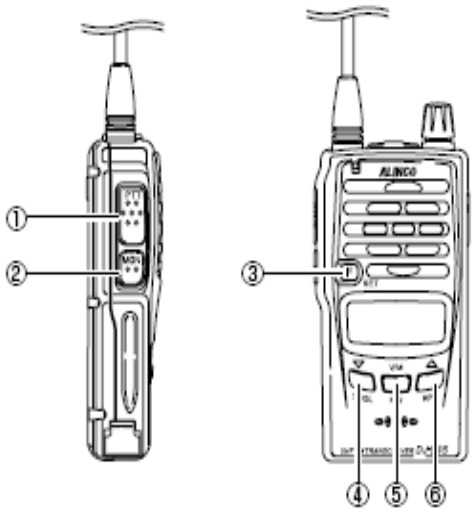
Nr.	Bezeichnung	Funktion
(10)	DJ-S45 CQ	Feste Antenne, nicht abnehmbar.
(11)	DJ-S45 T/E SMA Antennenanschluss	Hier wird die mitgelieferte Antenne angeschlossen. Bei Verwendung „fremder“ Antennen, auf die Eignung für den Frequenzbereich des Funkgerätes achten.
(12)	PTT-Taste	Taste drücken um zu senden, loslassen , um zu empfangen.
(13)	MONI Monitor Taste	Druck auf diese Taste bewirkt das Deaktivieren der Rauschsperre, so das auch schwache Signale empfangen werden können. Das Deaktivieren der Rauschsperre ist ungeachtet der TSQ Einstellung. Wenn im Display „F“ angezeigt und die MONI Taste gedrückt, wird die Tastatur Sperre aktiviert. Bei gleichzeitigem drücken der MONI und PTT Taste wird ein Klingelton gesendet.
(14)	DC-IN Buchse	Anschluss für externe Stromversorgung. Mit dem EDH-33 Kabel können sie das Gerät an den Zigarettenanzünder in Ihrem Fahrzeug anschließen. Die Spannung sollte zwischen DC3.0V~DC6.0V 2A(min.) sein.

3.2 Die Tastatur



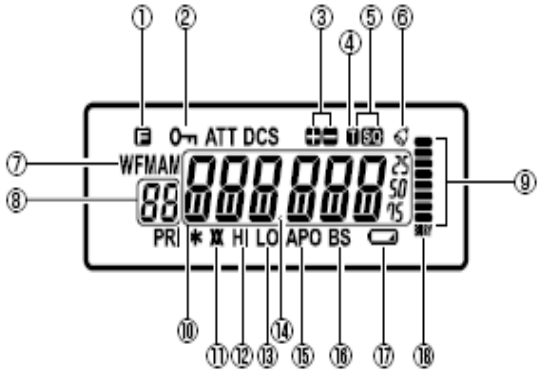
Nr.	Bezeichnung	Unabhängige Funktionen	Nach gedrückter F Taste
(1)	PTT	Sendebetrieb, Abschluss der Einstellungen im Konfigurationsmodus	
(2)	MONI	Aktiviert Monitoring	Schaltet die Tastatur Sperre ein/aus siehe Seite 34
(3)	F/SET	Ausführen variabler Funktionen	DJ-S45 T/E einstellen der Frequenz im 1MHz Schritt siehe Seite 17
(4)	▼/T SQL	Vermindert die Frequenz und den Speicherkanal	Einstellen der TSQ Funktion siehe Seiten 36-38
(5)	V/M / MW	DJ-S45 T/E schaltet vom VFO zum Speicher Modus	Programmierte Speicherkanäle siehe Seite 18
		DJ-S45 CQ Modus Umschaltung: LPD(VFO), PMR, Speicher	
(6)	▲ / RPT	Erhöht die Frequenz und den Speicherkanal	DJ-S45 T/E Einstellen der Relaisablage Funktion siehe Seiten 33-34

3. Bedienung des Funkgerätes



Nr.	Bezeichnung	Kurz gedrückt	Während dem Sendebetrieb
(1)	PTT	Zum Senden gedrückt halten	
(2)	MONI	Aktiviert Monitoring bei gedrückt gehaltener Taste, siehe Seite 21	Sendet einen Klingelton siehe Seite 21
(3)	F	Aktiviert den Konfigurationsmodus	
(4)	▼/T SQL	Startet Suchlauf abwärts, wenn weniger als 2 Sekunden gedrückt. Länger als 2 Sekunden gedrückt, vermindert die Werte.	DJ-S45 T/E Niedrige Sendeleistung einstellen, siehe Seite 22.
(5)	V/M / MW		
(6)	▲ / RPT	Startet Suchlauf aufwärts, wenn weniger als 2 Sekunden gedrückt. Länger als 2 Sekunden gedrückt, erhöht die Werte.	DJ-S45 T/E Hohe Sendeleistung einstellen, siehe Seite 22.

3.3 Display



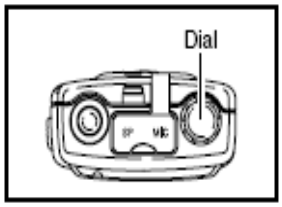
Nr.	Bezeichnung	Anzeige
(1)	F	Erscheint, wenn die (F) Taste gedrückt wird.
(2)		Bei Tastatur Sperre
(3)		Richtungsänderung +/-
(4)	T	Bei aktiviertem Encoder (ENC)
(5)	T SQ	Tone Squelch Status Anzeige
(6)		Klingel Funktion eingeschaltet
(7)	W	Daten werden in den Speicher geschrieben
(8)	88	Zeigt die Speicher Nr. im Speicher Modus und Nr. der Einstellung im Konfigurationsmodus
(9)		Zeigt die Empfangs- und Sendeleistung an.
(10)		Frequenz und den variablen Konfiguration Status
(11)		DJ-S45 T/E Relaisablage aktiviert
(12)	HI	DJ-S45 T/E hohe Sendeleistung
(13)	LO	DJ-S45 T/E niedrige Sendeleistung
(14)	•	Anzeige zwischen MHz und kHz, blinkt während Suchlauf
(15)	APO	Auto-Power-Off Funktion eingeschaltete
(16)	BS	Batteriesparfunktion eingeschaltet
(17)		Schwacher Batterie Ladezustand
(18)	BUSY	Rauschsperre geöffnet (Empfang)

- Nicht erklärte Symbole werden bei diesem Funkgerät nicht verwendet.

4. Grundlegende Bedienung

4.1 Das Gerät einschalten

Drehen Sie den Einstellknopf im Uhrzeigersinn.



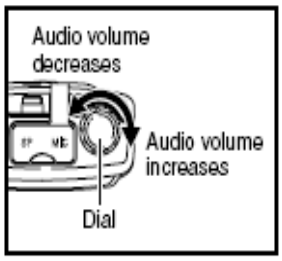
Wichtiger Hinweis:
Mit dem Einstellknopf wird ebenso die Lautstärke eingestellt. Drehen Sie ihn deshalb nicht zu schnell, sonst wird die Lautstärke zu hoch.

Zum ausschalten drehen Sie den Einstellknopf entgegen den Uhrzeigersinn.

4.1. Die Lautstärke einstellen

Zum erhöhen der Lautstärke, drehen Sie den Einstellknopf nach rechts, zum vermindern nach links.
Wenn kein Geräusch zu hören ist, weil die Rauschsperre geschlossen ist, halten Sie die MONI Taste gedrückt und stellen dann die Lautstärke ein.

Einstellen der Rauschsperre, siehe Seite 20.

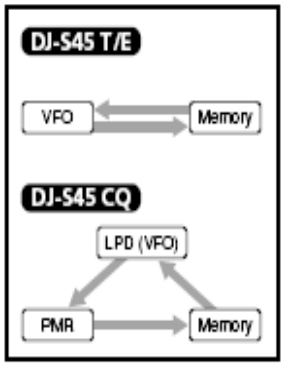


4.3 Betriebsarten

Das DJ-S45 T/E hat 2 Betriebsarten. VFO und Speichermodus.
Das DJ-S45 CQ hat 3 Betriebsarten. LPD (VFO), PMR und Speichermodus.

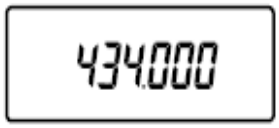
■ Zwischen den Betriebsarten umschalten

Jedes mal wenn Sie die V/M Taste betätigen, können Sie die Betriebsart wechseln, wie in nebenstehender Abbildung dargestellt.



4.4 LPD (VFO) Modus

Die Werkseinstellung ist LPD (VFO) Modus.



LPD (VFO) mode

4.4.1 Einstellen der Frequenz

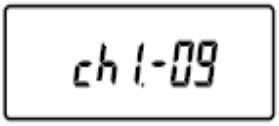
Wenn Sie die Tasten: ▲/ ▼drücken, erhöht, oder vermindert sich die Frequenz in Abstimmschritten.

■ Einstellen der Frequenz in 1 MHz Schritten (nur bei DJ-S45 T/E)

Wenn Sie die F Taste 2 mal drücken, blinkt die MHz Ziffer. Während die Ziffer blinkt, können Sie die Frequenz um jeweils 1 MHz durch drücken der ▲/ ▼ Tasten verändern.

4.5 PMR Modus (nur bei DJ-S45 CQ)

Die PMR Kanal Frequenzen sind bereits entsprechend programmiert.



PMR mode

4.5.1 Eingabe der Frequenz Nummer

1. In den PMR Modus gelangen Sie durch drücken der V/M Taste. Um den Kanal zu verändern, benutzen Sie die ▲/ ▼ Tasten.

4.6 Speicher Modus

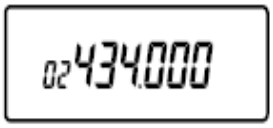
Mit dem Speichermodus können Sie eine programmierte Frequenz aufrufen.
Dieses Funkgerät besitzt 100 Speicherkanäle (0-99CH).

4.6.1 Speicherkanal programmieren

1. Schalten Sie in den LPD (VFO) oder den PMR Modus, indem Sie die V/M Taste drücken.
2. Wählen Sie die gewünschte Frequenz oder Kanal.
3. Drücken Sie die (F) Taste, während F angezeigt wird, drücken Sie die V/M Taste.
   Der Speicherkanal und das W Symbol blinken nun.

Memory Channel No.

4. Wählen Sie einen Speicherkanal und benutzen Sie hierzu die ▲/ ▼ Tasten.
   Noch nicht programmierte Kanäle erkennen Sie am blinken der Kanalnummer. Kanäle die ohne zu blinken angezeigt werden, sind bereits programmiert.
5. Um einen Kanal mit der angezeigten Frequenz zu programmieren, drücken Sie, während das W Symbol blinkt, die V/M Taste.



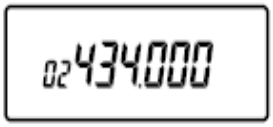
Hinweis:

Erneutes bearbeiten überschreibt die aktuellen Daten.

Mit dem DJ-S45 CQ können Sie ebenso Kanäle im PMR Modus programmieren.
Der Vorgang ist gleich wie im LPD (VFO) Modus.

4.6.2 Aufrufen eines Speicherkanals

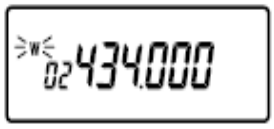
1. Schalten Sie in den Speichermodus durch drücken der V/M Taste. Die Speicherkanal Nummer erscheint im Display. Der Speichermodus wird nicht aktiviert, wenn noch keine Kanäle programmiert wurden.
   Durch drücken der ▲/ ▼ Tasten werden programmierte Kanäle in numerischer Reihenfolge angezeigt.



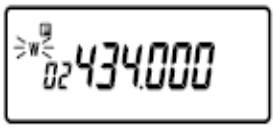
Memory mode

4.6.3 Den Inhalt eines Speicherkanals löschen

1. Schalten Sie in den Speichermodus, durch drücken der V/M Taste.
2. Drücken Sie die (F) Taste, während F im Display angezeigt wird, drücken Sie die V/M Taste. Die Speicherkanal Nummer wird angezeigt und das W Symbol blinkt.



3. Wählen Sie mit den Tasten ▲/ ▼ einen Kanal aus, den Sie löschen möchten. Eine programmierte Kanalnummer wird ohne blinken der Nummer angezeigt.
4. Drücken Sie erneut die (F) Taste, während F angezeigt wird, drücken Sie die MW Taste. Danach ist der Kanalinhalt gelöscht.



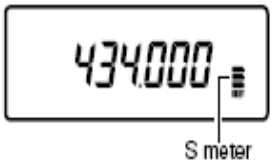
4.6.4 Inhalt der Speicherkanäle programmieren

Folgende Daten können je Speicherkanal programmiert werden.

- Frequenz
- Offset Frequenz
- Shift Direction (Richtung für die Frequenzablage)
- Ton Frequenz
- Ausschluss Kanal Markierung
- Ton Encoder/Decoder Einstellung
- Überspringen belegter Kanäle, Sendesperre (BCLO)

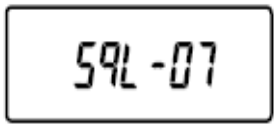
4.7 Empfangsbetrieb

1. Schalten Sie das Gerät ein.
2. Stellen Sie die Lautstärke am Einstellknopf ein.
3. Stellen Sie die Rauschsperre ein.
4. Wählen Sie die gewünschte Frequenz oder Kanal.
   Wenn auf der gewählten Frequenz ein Signal empfangen wird, erscheint im Display „BUSY“ und das Signal wird hörbar. Das S-Meter zeigt die Stärke des empfangenen Signals an.



4.7.1 Einstellen der Rauschsperre

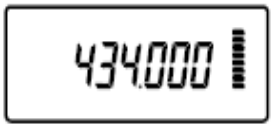
Wenn kein Signal empfangen wird, sorgt die Rauschsperre für das Ausblenden von Grundrauschen bzw. von zu schwachen Signalen.
Drücken Sie die ▲/ ▼ Tasten bei gleichzeitig gedrückter MONI Taste. Durch wiederholtes drücken, schalten Sie von „SQL-00“ bis „SQL-20“. Je höher Sie die Rauschsperre setzen, desto stärker muss das empfangene Signal sein, um gehört zu werden.



4.7.2 Die Monitor Funktion

- Während die MONI Taste gedrückt ist, bleibt die Rauschsperre deaktiviert und Geräusche können im Lautsprecher wahrgenommen werden, ungeachtet der Einstellungen für die Rauschsperre. Im Display wird „BUSY“ angezeigt.
- Auch schwache Signale können so empfangen werden.
- Diese Funktion ist ebenfalls bei CTCSS/DCS verfügbar.

4.8 Der Sendebetrieb



1. Wählen Sie die gewünschte Frequenz oder Kanal.
2. Halten Sie die PTT Taste gedrückt und sprechen Sie in das Mikrofon mit normaler Lautstärke. Das S-Meter zeigt an, das Gerät befindet sich im Sendemodus. Sprechen Sie mit einer Entfernung zum Mikrofon von 5 cm.
3. Beenden Sie den Vorgang, indem Sie die PTT Taste wieder loslassen.

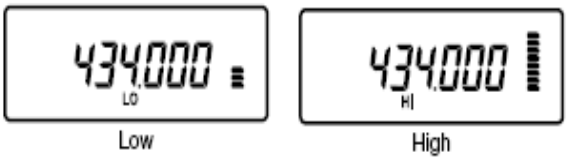
Hinweis:

Wenn Sie einen Tonruf senden wollen, halten Sie die ***PTT*** Taste gedrückt und drücken gleichzeitig die ***MONI*** Taste. (Es sind 5 Tonruf Signale möglich, die Sie im Konfigurationsmodus einstellen können).
Beim Versuch außerhalb der Amateurfrequenzen zu senden, erscheint am Display „OFF“, was bedeutet, dass es nicht möglich ist, auf nicht erlaubten Frequenzen zu senden.

4.8.1 Umschalten der Sendeleistung (nur beim DS-S45 T/E)

Die Sendeleistung kann von HI in LO geändert werden durch drücken der ▲/ ▼ Tasten während des Sendevorgangs.

LO wird im Display angezeigt bei niedriger Sendeleistung und
HI bei hoher Sendeleistung. Die Werkseinstellung ist HI.



Low High

5. Einstellen der Parameter

Im Konfigurationsmodus können variable Parameter eingestellt werden.
DJ-S45 CQ/T/E

5.1 Wählbare Parameter

Lesen Sie unter Kapitel 5-2 „Umschalten in den Konfigurationsmodus“ und Kapitel 9-1 „Resetting“, Rücksetzen der Parameter auf die Werkseinstellung.
Die Parameter Nr. wird erhöht durch drücken der (F) Taste und verringert durch drücken der MONI Taste.

Hinweis:
Wenn Sie beim DJ-S45 CQ vom Speicher Modus in den Konfigurationsmodus wechseln, ist die Parameter Nr. unterschiedlich, entsprechend dem programmierten Modus des Kanals.

■ StP-1250 Einstellung der Abstimmschrittweite / Frequenzraster

Parameter-Nr.: 01 DJ-S45 T/E
01 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus

Die Abstimmschrittweite kann wie folgt geändert werden: (5/6.25/10/12.5/15/20/25/30/50).
Jedoch nur im LPD(VFO) Modus.
(„---.---“ wird im Speicher Modus angezeigt).

■ SHIFt Richtung der Frequenzablage (Shift Direction)

Parameter-Nr.: 02 DJ-S45 T/E
02 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus

Umschalten der Sendefrequenz in Relation zur Empfangsfrequenz gemäß der Versatzrichtung. Nur die + und – Symbole werden für die Richtung angezeigt.
Für den Richtungsbetrieb, wählen Sie den OFF Status (ohne +/- Anzeige).

■ 00.600 Offset Frequenz Einstellung

Parameter-Nr.: 03 DJ-S45 T/E
03 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus

Der Einstellungsbereich für die Frequenzabweichung geht von 0 bis 99.995MHz.

■ bEP-on Quittungston ON/OFF (ein/aus)

Parameter-Nr.: 04 DJ-S45 T/E
04 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 01 DJ-S45 CQ PMR Modus

Wählen Sie ON zum aktivieren. Ein Ton wird hörbar, nachdem eine Taste gedrückt wurde und/oder eine Einstellung wurde beendet.

■ Alt Tonruffrequenz Einstellung

Parameter-Nr.: 05 DJ-S45 T/E
05 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 02 DJ-S45 CQ PMR Modus

Folgende Frequenzen sind wählbar: (ALT/1000/1450/1750/2100Hz)

■ to-oFF Time-Out-Timer (TOT) Sekunden

Parameter-Nr.: 06 DJ-S45 T/E
06 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 03 DJ-S45 CQ PMR Modus

Zeit für die Sendebegrenzung: (OFF/30/60/90/---/450 Sekunden)
Wenn die eingestellte Zeit erreicht ist, schaltet das Funkgerät automatisch um in den Empfangsbetrieb.

■ AP-oFF automatisches Abschalten des Gerätes (APO) Minuten

Parameter-Nr.: 07 DJ-S45 T/E
07 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 04 DJ-S45 CQ PMR Modus

Diese Funktion schützt Ihre Batterie vor Entladung, wenn Sie vergessen Ihr Gerät auszuschalten. (OFF/30/60/90/120 Minuten).
Wenn keine Funktion ausgeführt wird, schaltet sich das Gerät nach der eingestellten Zeit automatisch aus.

■ bS-on Batteriesparfunktion ein/aus

Parameter-Nr.: 08 DJ-S45 T/E
08 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 05 DJ-S45 CQ PMR Modus

Wählen Sie die Einstellung „ON“ um den Batteriestromverbrauch zu verringern, wenn sich Ihr Gerät im „stand-by“ Status befindet.

■ bEL-oF Klingelton ein/aus

Parameter-Nr.: 09 DJ-S45 T/E
09 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 06 DJ-S45 CQ PMR Modus

Mit dieser Funktion werden Sie informiert, wenn ein Signal empfangen wird, außerdem wird im Display das Glocken Symbol angezeigt.

■ Stb-on Stand-by Beep ein/aus

Parameter-Nr.: 10 DJ-S45 T/E
10 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 07 DJ-S45 CQ PMR Modus

Wenn Sie nach einem Sendevorgang die PTT Taste loslassen, wird der Rogerbeep an Ihre Funkpartner gesendet, als Hinweis: Ihr Sendevorgang ist beendet.

■ bCL-oF BCLO ein/aus – Sendesperre bei belegtem Kanal

Parameter-Nr.: 11 DJ-S45 T/E
11 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 08 DJ-S45 CQ PMR Modus

Diese Funktion verbietet das Senden zu einem belegten Kanal.
Wenn BCLO aktiviert ist, ist das Senden nur in folgenden Fällen möglich:
● Wenn kein Signal empfangen wird („BUSY“ wird im Display gelöscht)
● Wenn ein Ton mit der TSQ Einstellung übereinstimmt.

■ SCAn-t Suchlauffunktion: „timed scan“ und „busy channel scan“

Parameter-Nr.: 12 DJ-S45 T/E
12 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 09 DJ-S45 CQ PMR Modus

Wählen Sie zwischen timed scan (SCAn-t) und busy channel scan (SCAn-b).
Siehe Kapitel 6-1 Suchlauf, Seite 30.

■ m**-oF Suchlauf - Ausschlussfunktion

Parameter-Nr.: 13 DJ-S45 T/E
13 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 10 DJ-S45 CQ PMR Modus

Speicherkanäle, die vom Speichersuchlauf ausgeschlossen werden sollen.
Diese Funktion kann nur ausgeführt werden, wenn Speicherkanäle programmiert wurden.
(„---.---“ wird angezeigt im LPD(VFO) und PMR Modus.)

■ Epo-oF Kontrolle für externen Anschluss ein/aus

Parameter-Nr.: 14 DJ-S45 T/E
14 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 11 DJ-S45 CQ PMR Modus

Bei aktiviertem Parameter werden 3.0V zum Anschluss für das externe Mikrofon ausgegeben, bei geöffneter Rauschsperre (maximal 5mA).

■ Lmp-5 Beleuchtung ein/aus

Parameter-Nr.: 15 DJ-S45 T/E
15 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 12 DJ-S45 CQ PMR Modus

Sie können folgende Einstellungen vornehmen:
OFF = Beleuchtung ausgeschaltet, ON = immer eingeschaltet, 5 = die Beleuchtung wird für 5 Sekunden eingeschaltet nach jedem Tastendruck, einschl. PTT Taste.

■ bAt-1 Batterie Typ umschalten

Parameter-Nr.: 16 DJ-S45 T/E
16 DJ-S45 CQ LPD(VFO) Modus 13 DJ-S45 CQ PMR Modus

Wählen Sie den Batterie Typ zwischen AA Zellen (bAt-1) und Lithium Ion Batterie (bAt-2), um eine richtige Ladezustandsanzeige zu erhalten bei schwacher Batterie.
Siehe auch Seite 9.

■ SHIFt Relaisablage, (Shift direction) Einstellung

Parameter-Nr. 17 DJ-S45 T/E

■ 05.000 Relaisablage (Offset) Frequenz Einstellung

Parameter-Nr. 18 DJ-S45 T/E

■ tonE Relaisablage Ton Encoding ein/aus

Parameter-Nr. 19 DJ-S45 T/E

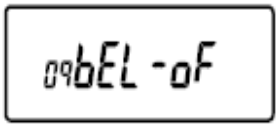
■ 88.5 Relaisablage Ton Frequenz Einstellung

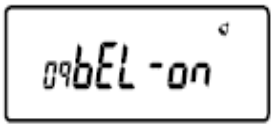
Parameter-Nr. 20 DJ-S45 T/E

Die Parameter 17 bis 20 sind nur für die „schnelle Relaisablag“ Funktion.
Die Parameter 17 und 18 sind gleich mit den Parametern 2 und 3. Parameter 19 bestimmt den encoding Status und Parameter 20 ist zur Auswahl des encoding Tones.

5.2 Umschalten in den Konfigurationsmodus

1. Halten Sie die (F) Taste für 2 Sekunden gedrückt.
   Im Display wird angezeigt, dass der Konfigurationsmodus aktiviert wurde.
2. Wählen Sie das gewünschte Menü durch drücken der MONI Taste oder der (F) Taste.
3. Ändern Sie die Parameter oder Werte mit den ▲/ ▼ Tasten.
4. Beenden Sie die Einstellung durch drücken der PTT Taste oder der V/M Taste.





Switching the bell function On

Hinweis:

- Die Frequenzeinstellung (MHz) bei Parameter 3 und 18 erreichen Sie durch drücken der V/M Taste.
- Das zuletzt benutzte Menü wird angezeigt, wenn Sie den Konfigurationsmodus beim nächsten mal aufrufen.
- Die Monitoring Funktion wird im Konfigurationsmodus nicht aktiv.

6. Nützliche Funktionen

6.1 Suchlaufbetrieb

Benutzen Sie die Funktion um automatisch Empfangssignale zu suchen.
Wenn ein Signal empfangen wird, hält der Suchlauf an und wird nach einer bestimmten Zeit entsprechend der eingestellten Parameter, fortgesetzt.

■ Suchlauf Funktionen

Timed Scan: Sobald der Suchlauf ein Signal gefunden hat, stoppt er. Nach fünf Sekunden wird der Suchlauf fortgesetzt, unabhängig davon, ob das Empfangssignal weiterhin vorhanden ist.

Busy Channel Scan: Der Suchlauf stoppt, wenn ein Signal gefunden wurde. Der Suchlauf wird erst fortgesetzt, wenn das empfangene Signal nicht mehr vorhanden ist.

Sie können die Suchrichtung ändern, durch drücken der ▲/ ▼ Tasten.

6.1.1 LPD (VFO) Suchlauf

Absuchen des ganzen Bandes im LPD (VFO) Modus.

1. Schalten Sie in den LPD(VFO) Modus durch drücken der V/M Taste.

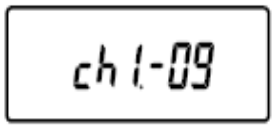
2. Um den Suchlauf zu starten, drücken Sie die ▲/ ▼ Tasten für 1 bis 2 Sekunden.
   Während der Suche blinkt der Dezimalpunkt.
   Die Suchrichtung ändern Sie wie folgt:
   ▲ = aufwärts und ▼ für abwärts.

3. Um den Suchlauf anzuhalten, drücken Sie die PTT Taste, die (F) Taste oder die V/M Taste.
   Während die MONI Taste gedrückt ist, hält der Suchlauf vorübergehend an und die Monitor Funktion ist aktiviert. Lassen Sie die MONI Taste wieder los, wird der Suchlauf fortgesetzt.

6.1.2 PMR Suchlauf (nur DJ-S45 CQ)

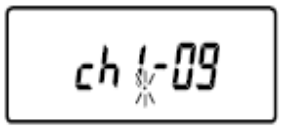
Absuchen aller Kanäle im PMR Modus.

1. Schalten Sie in den PMR Modus durch drücken der V/M Taste.



PMR mode

2. Der Ablauf ist gleich wie im LPD(VFO) Suchlauf, siehe Punkt 2 und 3.

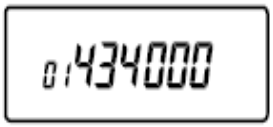


6.1.3 Speicher Suchlauf

Es werden nur die programmierten Speicherkanäle abgesucht.

1. Schalten Sie in den Speichermodus durch drücken der V/M Taste.
2. Um den Suchlauf zu starten, drücken Sie die ▲/ ▼ Tasten für 1 bis 2 Sekunden.
   Während der Suche blinkt der Dezimalpunkt.
   Der Ablauf ist gleich wie im LPD(VFO) Suchlauf.
3. Um den Suchlauf anzuhalten, drücken Sie die PTT Taste, die (F) Taste oder die V/M Taste.
   Während die MONI Taste gedrückt ist, hält der Suchlauf vorübergehend an und die Monitor Funktion ist aktiviert. Lassen Sie die MONI Taste wieder los, wird der Suchlauf fortgesetzt.

6.1.4 Kanal Ausschlussfunktion



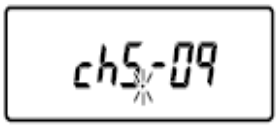
Speicherkanäle die zum überspringen gekennzeichnet sind, werden vom Suchlauf ausgeschlossen.
Die so programmierten Kanäle werden ohne Dezimalpunkt angezeigt.
Siehe auch Seite 26 - „Ausschlussfunktion“

6.1.5 Ton Suchlauf

Diese Funktion erleichtert Ihnen Frequenzen zu finden, wenn Sie das CTCSS System benutzen.

1. Drücken Sie die ▲/ ▼ Tasten für 1 bis 2 Sekunden, im TSQ Einstellmodus, siehe die Seiten 36-38.
   Der Suchlauf startet und der Dezimalpunkt blinkt.
   Es werden 39 verschiedene CTCSS Frequenzen bgesucht.
   Wenn Die Frequenz übereinstimmt, hält der Suchlauf an und Sie können das empfangene Signal hören.
   Der Suchlauf wird erst fortgesetzt, wenn Sie ▲/ ▼ Tasten erneut drücken.
2. Um den Suchlauf anzuhalten, drücken Sie die PTT Taste, die (F) Taste oder die V/M Taste.

LPD (VFO) mode

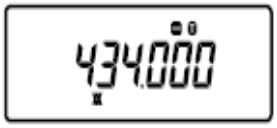


PMR mode

6.2 Relais Ablage (nur DJ-S45 T/E)

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen über Relais Stationen zu kommunizieren.

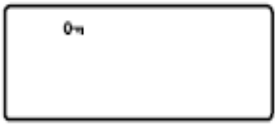
■ Schneller Zugriff auf die Relais Ablage / Repeater Access



1. Drücken Sie die V/M Taste um in den LPD(VFO) Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie die (F) Taste, während F angezeigt wird, drücken Sie die ▲ Taste. Das XX Symbol wird angezeigt und die Relais Ablagefunktion ist eingestellt.
   Die voreingestellten Parameter für den Repeater-Access werden bei jeder Frequenz automatisch wirksam. Siehe auch Seite 27.
3. Um diese Funktion wieder zu verlassen, wiederholen Sie den Punkt 2, danach wird das XX Symbol wieder gelöscht.

6.3 Tastatur Sperre

Diese Funktion schützt vor ungewollte Funktionen, bei versehentlich gedrückten Tasten.



1. Drücken Sie die (F) Taste, während F angezeigt wird, drücken Sie die MONI Taste.
   Das Schlüsselsymbol erscheint im Display, die Tastatur Sperre ist aktiviert.
2. Zum deaktivieren, drücken Sie erneut die (F) Taste und danach die MONI Taste.

Hinweis:
Während der aktivierten Tastatur Sperre sind nur die PTT Taste und MONI Taste verfügbar. Der Sendebetrieb und das Monitoring sind ebenfalls möglich.

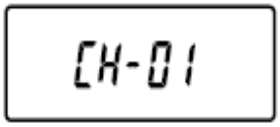
6.4 Tonruf Funktion (Klingelton)

Wenn Sie einen Partner rufen, können Sie zusätzlich einen Klingelton aussenden. Um einen Klingelton auszusenden, halten Sie die PTT Taste gedrückt und drücken gleichzeitig die MONI Taste. Die Art des Tonrufs kann im Konfigurationsmodus eingestellt werden, siehe Seite 24.

6.5 Kanal Anzeige Modus

Mit dieser Funktion wird die Kanal Nummer im Speichermodus angezeigt. Bevor Sie diese Funktion einstellen, sollten Sie zuerst die Speicherkanäle programmieren.

1. Schalten Sie das Gerät aus, danach schalten Sie das Gerät mit gleichzeitigem drücken der Taste ▲ und ▼.
2. Wiederholen Sie die gleiche Vorgehensweise, um in den normalen Anzeige Modus zurückzukehren.
3. Beachten Sie bitte, in diesem Status haben Sie nur Zugriff auf die programmierten Speicherfunktionen. Der Konfigurationsmodus steht Ihnen hier nicht zur Verfügung.



7. Das selektive Rufverfahren

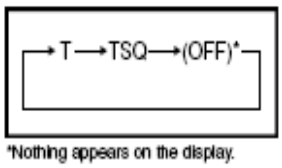
Zum erreichen einer bestimmten Funkstation, können Sie die CTCSS Funktion nutzen. Mit dieser Funktion werden nur Signale empfangen, von Stationen die mit dem gleichen CTCSS Ton arbeiten.

Sie können 39 verschiedene CTCSS-Frequenzen einstellen.

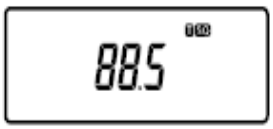
No.	Frequency	No.	Frequency	No.	Frequency	No.	Frequency
01	67.0	11	94.8	21	131.8	31	186.2
02	69.3	12	97.4	22	136.5	32	192.8
03	71.9	13	100.0	23	141.3	33	203.5
04	74.4	14	103.5	24	146.2	34	21.07
05	77.0	15	107.2	25	151.4	35	218.1
06	79.7	16	110.9	26	156.7	36	225.7
07	82.5	17	114.8	27	162.2	37	233.6
08	85.4	18	118.8	28	167.9	38	241.8
09	88.5	19	123.0	29	173.8	39	250.3
10	91.5	20	127.3	30	179.9		

7.1 Einstellen der CTCSS-Pilot-Töne

1. Drücken Sie die C/M Taste um in den LPD(VFO) Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie die (F) Taste, während F angezeigt wird, drücken Sie die ***T SQL*** Taste. Bei wiederholtem drücken der Tasten rotiert die Anzeige im Display.
3. Benutzen Sie zum ändern der Frequenz die ▲/ ▼ Tasten. Wählen Sie die Frequenzen aus obiger Tabelle. Bitte beachten Sie, T und TSQ (Encoder/Decoder) können separat eingestellt werden. Achten Sie auf korrekte Einstellung.



*Nothing appears on the display.



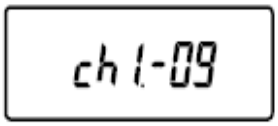
4. Um die Einstellungen zu beenden, drücken Sie die PTT Taste oder die V/M Taste. Danach gelangen Sie zurück in den LPD(VFO) Modus.

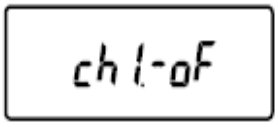
   Wenn T angezeigt wird, ist die Encoder Funktion eingestellt.
   Wenn T SQ angezeigt wird, ist der Encoder und Decoder eingestellt.

   Hinweis:
   Die Monitoring Funktion kann hier genutzt werden, durch drücken der MONI Taste.

7.2 **PMR Tone Squelch** (nur DJ-S45 CQ)

1. Drücken Sie die V/M Taste, um in den PMR Modus zu gelangen.
2. Drücken Sie die (F) Taste, während F angezeigt wird, drücken Sie die ***T SQL*** Taste. Die Ton Nummer blinkt.
   Die Werkseinstellung ist „09“.
3. Ändern Sie die Ton Nummer mit den ▲/ ▼ Tasten.
4. Zum beenden der Einstellung drücken Sie die PTT Taste oder die V/M Taste.





Wählen Sie OFF (oF) zum deaktivieren. Im PMR Betrieb bleiben die Encoder und Decoder Frequenzen immer gleich und können nicht getrennt werden.

8. Clone Funktion und Packet Betrieb

8.1 Cloning

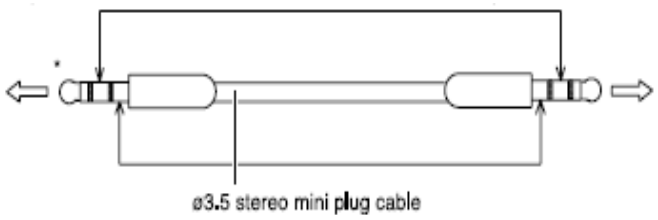
Sie können alle Einstellungen Ihres Funkgerätes auf ein anderes Gerät übertragen.
So können Sie ohne große Mühe und schnell alle Speicherkanäle und Parameter auf ein zweites, baugleiches Gerät mit einem Kabel, übertragen.

■ Die Funkgeräte verbinden

Vor dem Verbinden, schalten Sie bitte beide Geräte aus.
Verbinden Sie beide Geräte über die Lautsprecher Buchse mit einem handelsüblichen Kabel, mit einem 3.5Ø Stereo Stecker.
Nach dem Verbinden, schalten Sie beide Geräte ein.

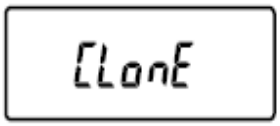
Master
an Lautsprecher Buchse anschließen

Slave
an Lautsprecher Buchse anschließen

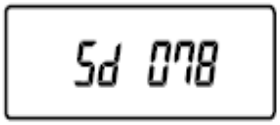


■ Übertragen der Master Daten

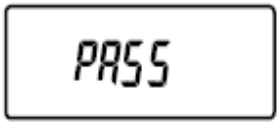
1. Halten Sie die MONI Taste gedrückt und drücken 3 mal die PTT Taste.
   „CLOSE“ wird im Display angezeigt.



2. Drücken Sie am Master Gerät die PTT Taste.
   „Sd ***“ wird im Display angezeigt und dir Übertragung beginnt.
   Wenn „PASS“ im Display angezeigt wird, ist die Übertragung komplett. Schalten Sie danach Ihr Gerät aus.
   Wenn die Daten nicht korrekt übertragen wurden, wird „PASS“ nicht angezeigt, in diesem Fall schalten Sie das Gerät wieder ein und wiederholen den Vorgang ab Schritt 1.



3. Um den Clone Modus abzubrechen, schalten Sie das Gerät aus.



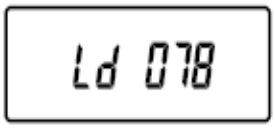
Cloning completed

Hinweis:

Wenn „Err“ im Display angezeigt wird, ist das Kabel nicht richtig angeschlossen.

■ Empfangen der Master Daten

1. Während der Übertragung wird im Display am Slave Gerät „Ld ***“ angezeigt.
   „End“ wird angezeigt, wenn die Übertragung beendet ist.
2. Schalten Sie das Gerät aus.



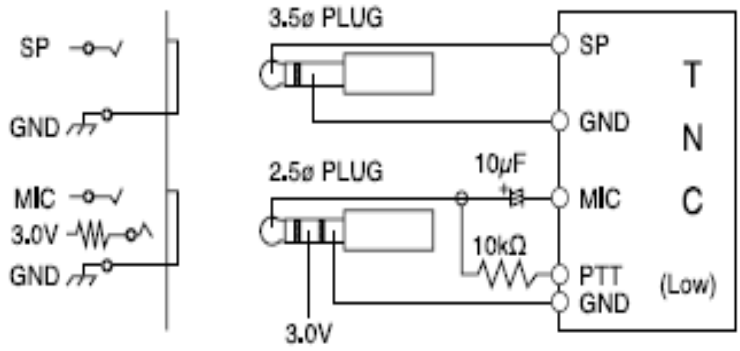
Hinweis:

- Entfernen Sie nicht das Kabel während der Übertragung
- Währen der Übertragung werden im Slave Gerät alle Daten mit den Daten des Master Gerätes überschrieben.

8.2 Packet Betrieb (nur DJ-S45 T/E)

Packet Radio ist eine spezielle Art der Datenübertragung im Amateurfunk, welche die Aussendung und den Empfang von Daten mit einem Computer zusammen mit einem TNC(=Terminal Node Controller) ermöglicht.

■ Anschluss für den Packet Radio Betrieb



Das TNC verbinden Sie mit der SP Buchse. Benutzen Sie den 3.5Ø Stecker für den Anschluss zur SP Buchse und den 2.5Ø Stecker für den Anschluss zur MIC Buchse.

Für zuverlässigen Betrieb und das Erreichen von hohen Daten-Durchsatzraten ist es wichtig, den Eingangspegel richtig einzustellen. Da es am Funkgerät keine Möglichkeit gibt, die Mikrofonlautstärke einzustellen, nutzen Sie dazu den Modulationsregler am TNC. Die passende Eingangslautstärke für den Empfang regeln Sie mit dem Lautstärkeregler am Funkgerät.

Hinweis

Beachten Sie auch das Handbuch Ihres TNC's, um es richtig am PC und am Funkgerät in Betrieb zu nehmen. Wenn das Funkgerät, das TNC und der PC eventuell zu nahe beieinander stehen, können dadurch gegenseitige Störungen beim Empfang auftreten. Schalten Sie für den Packet Radio Betrieb die Stromsparfunktion aus. Achten Sie darauf, dass Sie genau auf der gleichen Frequenz wie Ihr Funkpartner sind.
Die maximale Übertragungsgeschwindigkeit mit diesem Gerät sind 1200 Baud.

9. Wartung und Hinweise

9.1 zurücksetzen (Reset) des Funkgerätes

Wenn Sie die Reset Funktion ausführen, werden alle Einstellungen aus Werkseinstellung zurückgesetzt.

1. Schalten Sie Ihr Gerät ein und halten dabei gleichzeitig die (F) Taste, sowie die V/M Taste gedrückt.
2. Alle Zeichen werden im Display angezeigt. Lösen Sie nun die Tasten.

Werkseinstellung der Parameter

	DJ-S45		DJ-S45 CQ	
	T	E	LPD(VFO) Modus	PMR Modus
Frequenz	445.000MHz	433.000MHz	434.000MHz	1 Kanal
Speicher Kanäle (0~99)	leer	leer	leer	leer
Ton Einstellung	keine	keine	keine	keine
CTCSS Senden	88.5Hz	88.5Hz	88.5Hz	keine
CTCSS Empfang	88.5Hz	88.5Hz	88.5Hz	keine
Sendeleistung	LOW	LOW		
Tastatur Sperre	OFF	OFF	OFF	OFF
Rauschsperre, Stufe	07	07	07	07
Schrittweite (Step)	5.0kHz	12.5kHz	12.5kHz	
Shift Richtung	keine	keine	keine	
Shift Frequenz	5.0MHz	5.0MHz	0.6MHz	
Quittungston	ON	ON	ON	ON
Tonruf	ALT	ALT	ALT	
TOT (Time-Out-Timer)	OFF	OFF	OFF	OFF
APO (autom. Abschalten)	OFF	OFF	OFF	OFF
Batteriesparfunktion	ON	ON	ON	ON
Bell	OFF	OFF	OFF	OFF
Stand-by-beep	OFF	OFF	ON	ON
BCLO	OFF	OFF	OFF	OFF
Suchlauf Modus	Timed	Timed	Timed	Timed
Suchlauf überspringen	OFF	OFF	OFF	OFF
Externe Anschluss Überwachung	OFF	OFF	OFF	OFF
Beleuchtung	ON(5 Sek.)	ON(5 Sek.)	ON(5 Sek.)	ON(5 Sek.)
Batterie Typ	1(AA)	1(AA)	1(AA)	1(AA)
Relais Shift Richtung	-(Minus)	-(Minus)		
Relais Shift Frequenz	5.0MHz	5.0MHZ		
Relais Ton Einstellung	ON	OFF		
Relais Ton Frequenz	88.5Hz	88.5Hz		

9.2 Zubehör

EBP-60	Lithium Ion Akku Pack, (3.7V für volle Sendeleistung)
EDC-138E	Schnell Ladegerät 120Vac
EDC-138R	Standlader zum verbinden mit bis zu 4 weiteren EDC-138R
EDH-33	Adapterkabel für Zigarettenanzünder
EME-12A	Head Set mit VOX (Lautsprecher Typ)
EME-13A	Head Set mit VOX (Kopfhörer Typ)
ESC-40	Soft Case
KEP-36-S	Security Headset mit transparentem Schallschlauch
KEP-320-VS	Ohrhörer-Mikrofon-Kombination
KEP-660-VS	Kopfhörer-Mikrofon-Kombination
KEP-115-S	Kleines Handmikrofon
KEP-500-S	Ohrhörer mit Schallschlauch
ERW-4C	PC Programmierkabel

Weiteres Zubehör und viele Extras finden Sie auf der Homepage:
www.alinco-funktechnik.de

10. Technische Daten

■ DJ-S45 CQS/CQL

Allgemein			
Frequenz Bereich		LPD(VFO) Modus	PMR Modus
		TX; 433.06000-434.78000MHz RX; 433.06000-434.78000MHz	TX; 446.00625-446.09375MHz RX; 446.00625-446.09375MHz
Modulation		F3	
Antennen Impedanz		50 Ω	
Spannungsversorgung		3.0-6.0VDC(ext. DC-IN), 2xAA Batterien, Li-ion Akku	
Stromverbrauch DC 6.0V	Senden	LPD(VFO) Modus	PMR Modus
		Etwa 0.20A	Etwa 0.45A
	Empfang	Etwa 60mA	
Frequenz Stabilität		+5 ~ -5ppm	
Abmessungen		57(B) x 98(H) x 27.9(T)mm	
Gewicht		DJ-S45 CQS	DJ-S45 CQL
		Etwa 164g incl. 2XAA Batterien	Etwa 170g incl. 2XAA Batterien
Sender			
Ausgangsleistung (DC6.0V)		LPD(VFO) Modus	PMR Modus
		Etwa 10mW	Etwa 500mW
Modulation		Variable Reactance	
Maximale Abweichung		+/-2.5kHz	
Nebenaussendungen		250mW oder weniger	
Mikrofon Impedanz		Etwa 2k Ω	
Empfänger			
System		FM: Doppel-Super-heterodyne	
Zwischenfrequenz		FM: 1st 21.7MHz 2nd 450kHz	
Empfindlichkeit		-15dBu oder weniger FM: -6dB 6kHz; -60dB; 14kHz	
NF Leistung		180mW (maximal) 150mW (10% Klirrfaktor an 8 Ω)	
Nebenwellenausstrahlung		2nW oder weniger	

10. Technische Daten

■ DJ-S45 T/E

Allgemein			
Frequenz Bereich		DJ-S45 T	DJ-S45 E
		TX; 420.000-449.995MHz RX; 420.000-473.995MHz	TX; 430.000-439.995MHz RX; 430.000-439.995MHz
Modulation		F3	
Antennen Impedanz		50 Ω	
Spannungsversorgung		3.0-6.0VDC(ext. DC-IN), 2xAA Batterien, Li-ion Akku	
Stromverbrauch DC 6.0V	Senden	Hohe Sendeleistung	Niedrige Sendeleistung
		Etwa 1.00A	Etwa 0.45A
	Empfang	Etwa 60mA	
Frequenz Stabilität		+5 ~ -5ppm	
Abmessungen		57(B) x 98(H) x 27.9(T)mm	
Gewicht		Etwa 162g incl. 2XAA Batterien und SMA Antenne	
Sender			
Ausgangsleistung (DC6.0V)		Hohe Sendeleistung	Niedrige Sendeleistung
		Etwa 2W	Etwa 0.5W
Modulation		Variable Reactance	
Maximale Abweichung		+/-5.0kHz	
Nebenaussendungen		-60dB oder weniger	
Mikrofon Impedanz		Etwa 2k Ω	
Empfänger			
System		FM: Doppel-Super-heterodyne	
Zwischenfrequenz		FM: 1st 21.7MHz 2nd 450kHz	
Empfindlichkeit		-15dBu oder weniger FM: -6dB 12kHz; -60dB; 35kHz	
NF Leistung		180mW (maximal) 150mW (10% Klirrfaktor an 8 Ω)	
Nachbarkanaltrennung		60dB	